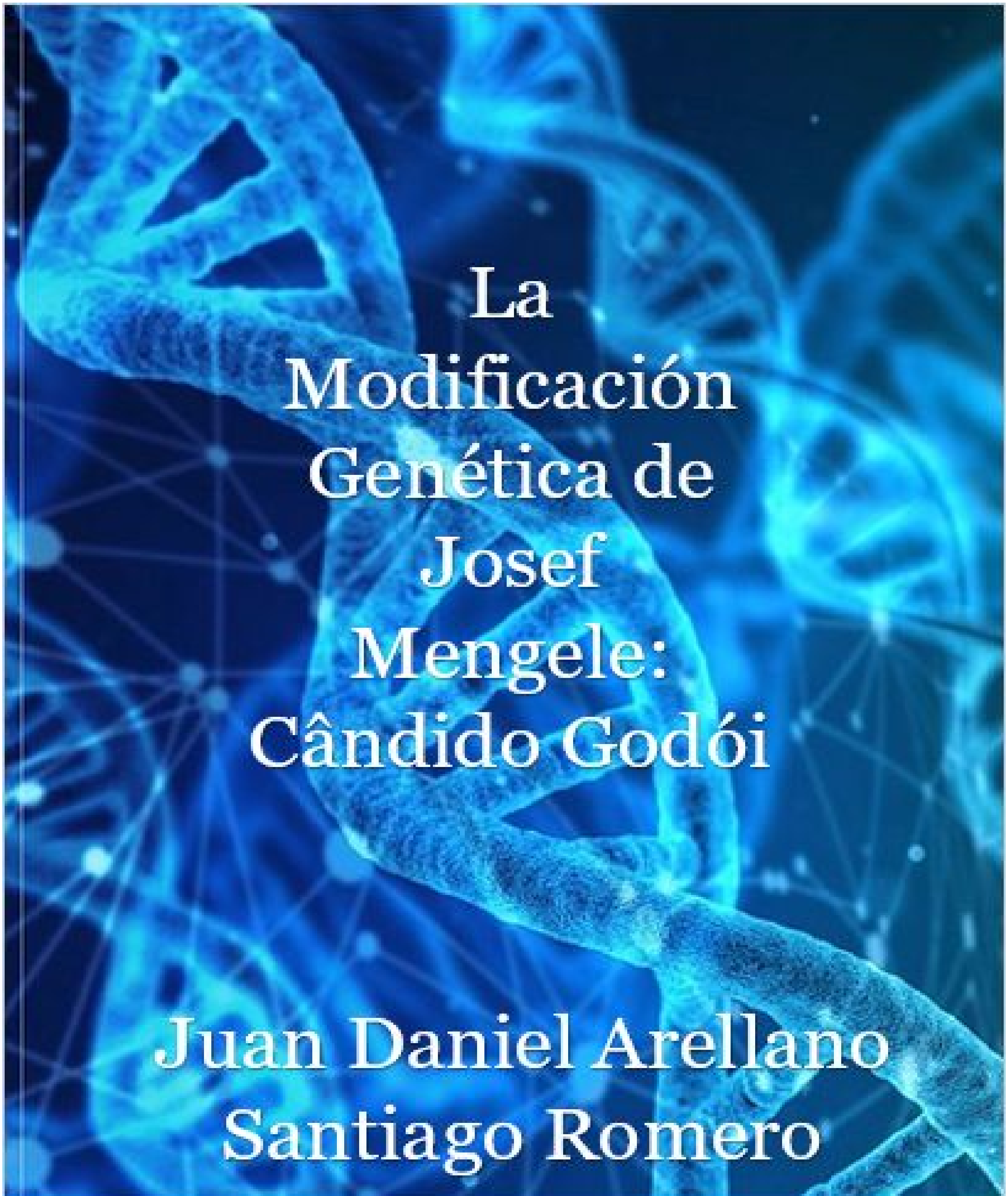


La Modificación Genética de Josef Mengele: Cândido Godói

Juan Daniel Arellano
Santiago Romero

La Modificación Genética de Josef Mengele:
Cândido Godói

Juan Daniel Arellano y Santiago Romero

Son 2 compañeros y amigos, Juan Daniel es Mexicano y Santiago Colombiano, ambos actualmente están realizando sus estudios en el instituto educativo Aspaen Gimnasio Horizontes, donde esperan graduarse en la promoción 2020.

Dedicatoria y Agradecimientos

Dedicamos y agradecemos en este libro a todas las personas que nos acompañaron en el año académico 2018 - 2019 del colegio Aspaen Gimnasio Horizontes, cursando así nuestro penúltimo año dicha institución; nos dirigimos así a nuestro profesor Miguel Antonio Hurtado, a todo el equipo docente del Gimnasio Horizontes, a nuestras familias y a nuestros compañeros.

Índice

Prólogo

Empezamos este último trimestre de nuestro año académico 2018-2019, con muchas alusiones de llegar a grado 11, y al mismo tiempo de cumplir nuestros objetivos, tanto personales y grupales. Juan Daniel por un lado decide guiarse por la medicina con un alto enfoque en la biología molecular, su amplia creatividad, y cuestionamiento sobre la realidad y el mundo, lo llevó a idear una grandiosa idea, para trabajar como proyecto de trimestre y final de año en Biología, la modificación genética; Santiago, una persona guiada por la administración y la política, lleno de cuestionamientos sociales e históricos, se unió a las ideas de Juan Daniel añadiendo así su pensamiento crítico con respecto a la sociedad y la historia, llegando así a este libro, y más que libró una investigación profunda con respecto a la modificación genética y un protagonista socio histórico mundial como Joseph Mengele. Con un objetivo en mente a desarrollar en una investigación, y motivados por combinar sus habilidades y pasiones, juntos desarrollamos esta investigación, que se las presentamos a todos ustedes para su disfrute y su cuestionamiento crítico propio.

Introducción

En este libro, trataremos un gran tema como lo es la modificación genética, enfocandonos en un contexto social e histórico como lo fue uno de los destacados, y pudiendo ser el más famoso médico y científico Nazi, Josef Mengele, o también conocido como “el ángel de la muerte”, por sus innumerables experimentos humanos en el campo de concentración de Auschwitz, y su misteriosa huida en los finales de la Segunda Guerra Mundial a Sudamérica, dejando en su paso una enorme huella, que lleva a muchos cuestionamientos y posiciones de lo que hizo “el ángel de la muerte” en el pueblo de Brasil, Cândido Godói, la capital mundial de los gemelos. Para desarrollar tanto el tema de modificación genética y el contexto histórico y social de Mengele y Cândido Godói, empezaremos nuestra investigación desde lo más general hasta lo más específico, desde las definiciones, las biografías, la historia y las demografías, hasta dar al público el resultado de nuestra investigación sobre si Josef Mengele fue el causante y el autor, del fenómeno de la capital mundial de gemelos, Cândido Godói.

1. La Modificación Genética

"La genética es una de las principales rama de la biología que estudia cómo los caracteres hereditarios se transmiten de generación en generación. Los genes son las unidades de información que emplean los organismos para transferir un carácter a la descendencia (Como el color de pelo, ojos, piel, forma, estatura, enfermedades, adaptaciones, al igual que ventajas y desventajas con otros organismos). El gen contiene codificada las instrucciones para sintetizar todas las proteínas de un organismo. Estas proteínas son las que finalmente darán lugar a todos los caracteres de un individuo (fenotipo), el cual viene determinado en gran medida por nuestra constitución genética (genotipo). Cada individuo tiene para cada carácter dos genes, uno que ha hereda de su padre y otro de su madre. Hay genes que son dominantes e imponen siempre la información que contienen. Otros en cambio son recesivos y en este caso sólo se expresan en ausencia de los genes dominantes. En otras ocasiones la expresión o no depende del sexo del individuo, en este caso se habla de genes ligados al sexo."
(Tomado de
http://bibliotecadigital.ilce.edu.mx/sites/ciencia/volumen3/ciencia3/125/htm/sec_3.htm)

La modificación genética es todo cambio o manipulación en el material genético de un organismo. Existen varios métodos utilizados para modificar la genética, como los siguientes:

-Amplificación del ADN

-La secuenciación del ADN.

-La reacción en cadena de la polimerasa (PCR).

-Plasmocitosis.

-Clonación molecular.

-Mutación excepcional.

-Transgénesis.

-Bloqueo génico.

Los cuales están fundamentados en una historia y cronología con respecto a la ciencia genética, sobre los avances, descubrimientos y grandes personajes que mostraremos a continuación, en esta cronología:

1676 - Se confirmó la reproducción sexual de las plantas.

1679 - Se contempla el esperma animal a través del microscopio.

1838 - Se descubre que todos los seres vivos están compuestos de células.

1859 - Charles Darwin publica su teoría sobre la evolución de las personas.

Hasta fines del siglo XIX era desconocida la forma en que las características fenotípicas de los padres se transmitían a sus hijos, y la misma incertidumbre existía para las plantas y los animales.

1865 - El monje austríaco Gregor Mendel (1822 - 1884) expone los resultados de ocho años de investigación sobre la hibridación de plantas de arveja mediante la polinización artificial, describiendo así las leyes fundamentales de la herencia.

1869 - Descubrimiento de los ácidos nucleicos por Friedrich Miescher. (Primera observación del ADN)

1871 - Se aísla el ADN de una célula

1885 a 1901 - Albrecht Kossel identificó y nombró, entre 1885 y 1901, las bases nitrogenadas constituyentes de los ácidos nucleicos: adenina, citosina, guanina, timina y, no siendo un componente del ADN, el uracilo.

1883 - Francis Galton acuña el término eugenesia.

1887 - Se descubre que las células reproductivas constituyen un linaje continuo, diferente de las otras células del cuerpo.

1909 - Las unidades fundamentales de la herencia biológica recibieron el nombre de genes.

1914 a 1916 - Experimentos con moscas de vinagre muestran que los genes se encuentran en los cromosomas.

1927 - Se descubre que los rayos x causan mutaciones genéticas.

1933 - El biólogo y genetista Thomas Hunt Morgan (1866 - 1945) experimentando sobre la herencia en la mosca de la fruta descubre el rol de los cromosomas en la determinación del sexo (herencia ligada al sexo), facilitando el estudio de enfermedades humanas que se heredaban de generación en generación. Por sus valiosos aportes recibió el Premio Nóbel de Medicina en 1933.

1943 - El ADN es detectado en los cromosomas e identificado como la compleja macromolécula que posee codificada químicamente, toda la información genética.

1945 - Eugenesia y experimentos Nazis.

1953 - Los biólogos Francis Crick y James Watson proponen el primer modelo de la estructura molecular del ADN: una "doble hélice" con dos hebras enrolladas que semejan una escalera de caracol, y con una longitud de mil millones de nucleótidos alineados a lo largo de la doble cadena de ADN. Recibieron el Premio Nobel de Medicina en 1962.

1956 - Se descubre que la especie humana posee 46 cromosomas (largos segmentos de ADN ubicados en el núcleo de la célula), y junto al ADN mitocondrial agrupan toda la información genética codificada que determinará las características de un individuo.

1958 - Se detectan las primeras anomalías cromosómicas (trisomía 21).

1961 - Se descubre el ARNm.

1968 - Cómo copiar y pegar fragmentos de ADN, que abre la vía a la ingeniería genética.

1972 - Se crea el primer ADN recombinante.

1978 - Mediante manipulación genética de una bacteria se fabrica la primera Insulina humana recombinante. Fue aprobada para uso en seres humanos en 1982.

1982 - Se crea el ratón transgénico.

1985 - Se utiliza la "huella genética" de ADN para identificación de personas en una investigación judicial.

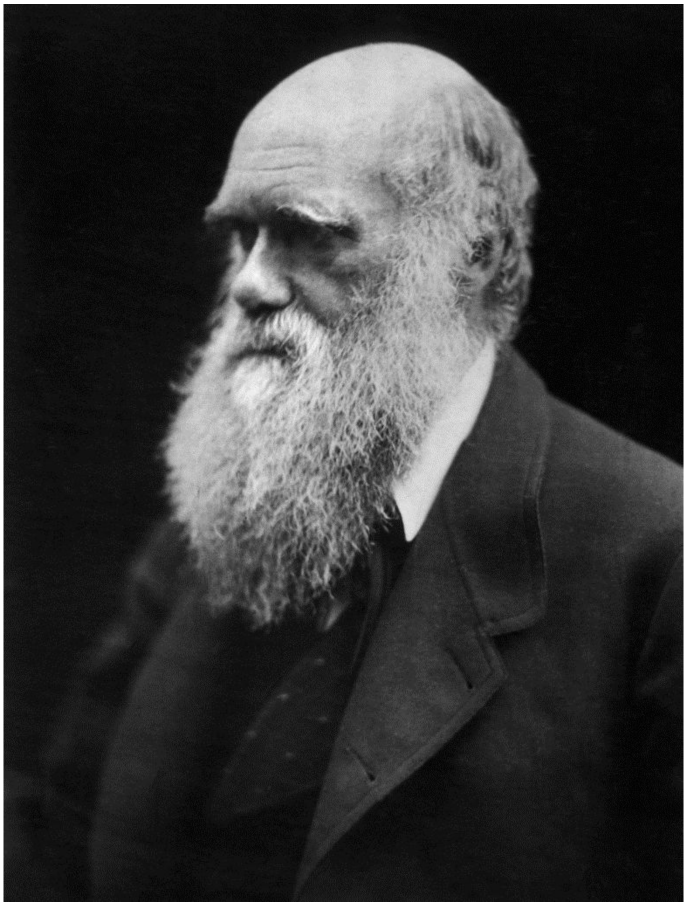
1990 - Empieza el proyecto genoma humano.

1993 - Se propone un protocolo de investigación para terminar de secuenciar el ADN del genoma humano.

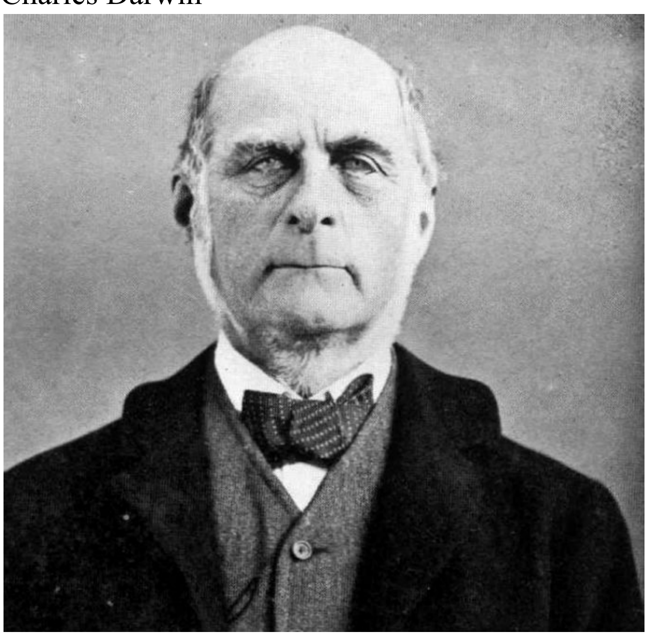
1994 - Se obtiene el primer vegetal transgénico (tomate).

1997 - Ian Wilmut dirigió la primera clonación de un mamífero a partir de células adultas mediante la técnica de transferencia del núcleo, dando vida a una réplica genética idéntica del animal original: la oveja "Dolly". Este experimento abrió las puertas a la clonación terapéutica y a la búsqueda de soluciones para distintas enfermedades humanas, originando un fuerte debate ético y moral en la sociedad.

2003 - Finaliza el "Proyecto Genoma Humano". Se publica la secuencia completa del genoma humano, que posee unos 100.000 genes distribuidos en los 23 pares de cromosomas de las células humanas.



Charles Darwin



Francis Galton

2. La modificación genética en el Tercer Reich

-Contraste Histórico:

La historia de la genética y la modificación genética es tan antigua como el ser humano, ya que las primeras culturas y sus sucesoras tenían un amplio e importante conocimiento del camino para producir la descendencia y del sistema de jerarquía, donde la pureza, el poder y la riqueza contrastaban en un los diversos niveles social. Desde estos comienzos las personas y las civilizaciones, siempre han ansiado tener el mejor linaje, el más puro, el linaje que sea encargado de sobresalir en la sociedad y entre las demás personas, todo impulsado por el fin del deseo de ser grande o importante; a partir de esto la clasificación social se volvió una de las fases más determinantes e importantes de la vida de una persona; la sociedad se dividió a partir del reconocimiento de personas, sus políticas, su gran influencia en las masas, o por características físicas y morales; las sociedades sufrieron grandes mezclas raciales incorporándose diferentes tipos de grupos étnicos como los Arios, Semitas y Bálticos, entre otros; los cuales mantenían características físicas y de pensamiento que los distinguían de los demás, haciendo organizar las sociedades, donde los más superiores niveles eran compuestos por familias de un linaje muy puro para la sociedad o un linaje muy antiguo, y de ahí le seguían comerciantes, esclavos de guerras, tribus vecinas, entre otros. La sociedad empezó a realizar diferentes métodos de eugenesia exterminando a las personas no aptas para la guerra, y haciendo conjuntos matrimoniales de personas de igual status.
Estos pensamientos duraron mucho tiempo hasta que se unifican, y llega un gran descubrimiento la célula, y se establece como la unidad de la reproducción y formadora del organismo, no fue hasta la llegada de Charles Darwin con su teoría de la evolución biológica en la cual intentaba deducir el porqué de la evolución de las especies y como se daba; pero el verdadero gran avance se dio con la llegada de Mendel, un monje austriaco que propuso la teoría de la genética y sus leyes, con las que respondía el fenómeno de los rasgos y genes, cambiando y revolucionando la forma de pensar de todo el mundo y de la ciencia, pero no fue reconocido y aceptado hasta muchos años después de su muerte y postulación. Con estos descubrimientos surgieron avances con el descubrimiento del ADN, cromosomas, genética, con sus funciones, estructuras y definiciones; con el tiempo la ciencia aumentó y esto también le siguió a los descubrimientos pudiendo modificar la genética de los organismos y clonarlos, hasta lo que hoy es en dia, una rama importantísima de la Biología y un medio de comprensión del humano y de las acciones, cosas y organismos que influyen en el. Pero este camino, sufrió grandes percances, las ideas y visiones se desviaron y personas como Galton, Davenport, Ploetz, Rudin y gente racista como los Nazis, llegaron y mantuvieron en su pensamiento la creencia de un ser humano superior, y que el fin para conseguirlo daría como resultado, el desvanecimiento de la pobreza, enfermedades, delincuencia e individuos no superiores. Llevándolos a utilizar la genética de una manera distinta, para cumplir sus fines, sin importar los medios para cumplirlos; prohibiendo a las personas y matandolas con el fin de mantener la raza superior y preservarla, para no ser dañada por razas inferiores, que debían ser sometidas, siguiendo el instinto de supervivencia.

El Tercer Reich buscaba investigar, desarrollar y al mismo tiempo mantener la raza aria, y su genotipo, donde se pudiera conocer la genética de esta, para poder desarrollar mecanismos para "producir" genes Arios y mantener así la raza aria, a partir de cruces, solo entre arios.



-La Raza Aria:

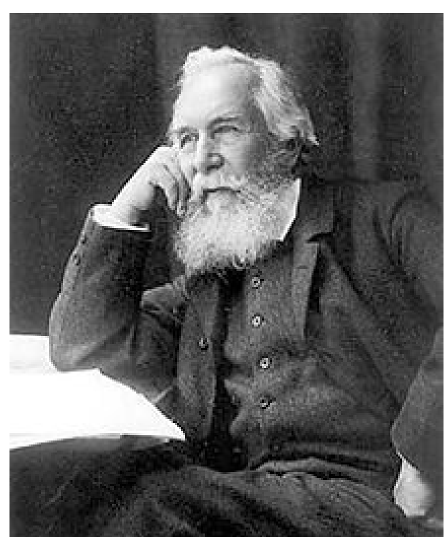
Adolf Hitler, el Führer del partido Nazi, formuló y articuló las ideas que llegaron a conocerse como la ideología Nazi, Hitler creía que las características, actitudes, habilidades y comportamientos de una persona estaban determinados por su constitución racial. Desde su punto de vista todas las razas o culturas o pueblos poseían rasgos inherentes e inmutables que se transmitían de generación en generación, ningún individuo podía superar las cualidades naturales de la raza. Para Hitler, la historia de la humanidad y su desarrollo se basaba en la lucha de las razas, las cuales presentan características distintivas y propias que se habían transmitido genéticamente desde cientos y miles de años atrás. Características tanto de: Apariencia externa, vida mental, modo de pensar, las habilidades creativas y organizativas, la inteligencia, el gusto y la valoración de la cultura, la fortaleza física y la destreza en el arte de la guerra.

Hitler creía en una jerarquización de las razas, en la cual los alemanes pertenecían a un grupo superior de razas, la raza Aria; que por su superioridad biológica estaba destinada a tener un vasto imperio.



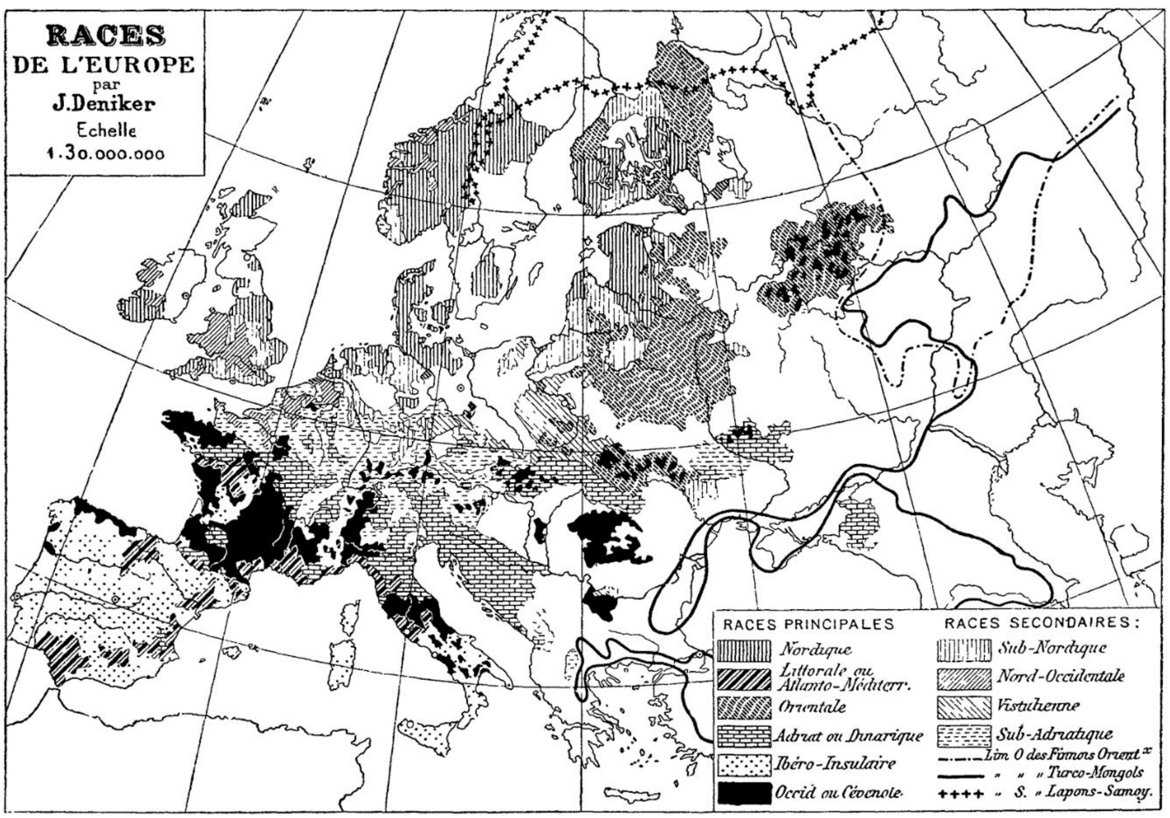
Para formular su ideología de la raza, Hitler y los Nazis tomaron ideas de:

- **Los darwinistas sociales alemanes de fines del siglo XIX:** En los cuales la evolución se basaba en la supervivencia del más apto. Para los Nazis, la supervivencia de una raza dependía de su capacidad para reproducirse y multiplicarse, la acumulación de tierras para mantener y alimentar a esa población en crecimiento, y el mantenimiento de su genética, para preservar sus características únicas y naturales, que se les había dotado para vencer a las demás razas en la supervivencia; como cada raza buscaba expandirse, y como el planeta es ilimitado, cada raza debía luchar para su supervivencia y expansión. Para los Nazis, los humanos no tienen un instinto de supervivencia individual sino un instinto de supervivencia de pertenencia a un conjunto, una raza. Para los Nazis, este instinto colectivo de supervivencia siempre implica salvaguardar la pureza de la raza y la lucha por el territorio contra las razas competidoras.



Para los Nazis la conservación de la pureza de la raza era muy importante porque la mezcla de razas con el tiempo conduciría a la degradación y degeneración de una raza hasta el punto de perder sus características distintivas y, en efecto, perder la capacidad de defenderse efectivamente y así quedar condenada a la extinción.

- **Pensadores y científicos del siglo XX y XIX:** De la existencia de una raza superior, la raza blanca originaria de Europa, la raza Aria, una raza de personas que migraron de los montes Urales en dos oleadas compartiendo su cultura superior con pueblos inferiores, convirtiéndose en su casta dirigente y mezclando su sangre. Una se dirigió hacia Europa dando origen a la civilización griega y la romana, y la otra al sur de Asia, influenciando a los pueblos iranios (Irán, Afganistán, Tayikistán, Beluchistán, Kurdistán) e indostánicos (India, Bangladesh, Sri Lanka y Pakistán).



Mapa racial de Europa elaborado por el científico racista Joseph Deniker, 1899.

Para finalizar el siglo XIX hay que hablar del mapa racial de Europa que elaboró el antropólogo francés Joseph Deniker (1852-1918). Dividía a las razas caucásicas del subcontinente en seis primarias: nórdica, atlanto-mediterránea, oriental, adriatica,

ibero-insular y occidental; y cuatro secundarias: sub-nórdica, noroccidental, vistulana y sub-adriática.
Este mapa fue consultado por el científico racista Neoyorquino Madison Grant (1865-1937) para fijar, según él, las características de la raza nórdica o Aria en el best-seller The passing of the Great Race (1916):

"De cráneo alargado, piel blanca, con pelo rubio o castaño y ojos claros. Los nórdicos habitan en los países alrededor del Mar del Norte y el Báltico e incluyen no solo los grupos escandinavos y teutones, sino también otros grupos que aparecieron en el sur de Europa y Asia y son representantes del lenguaje y cultura aria." (Tomado de "historiavera")

Al ser una raza superior los Arios, tenían el derecho y la obligación a dominar y exterminar a las razas inferiores. Los Nazis tenían una visión estratégica de una raza alemana dominante que controlara a los pueblos sometidos, esta visión estratégica en términos de una cruzada para salvar a la civilización occidental de estos bárbaros. Como la lucha de las razas era algo natural y esencial en la evolución, los Nazis consideraban a los Judíos, Gitanos, Eslavos, Homosexuales, Asiáticos, delincuentes y discapacitados, como unos enemigos, que pelearían por su supervivencia o pudieran perjudicar a la raza Aria (Discapacitados, delincuentes, etc.); por eso para mantener la raza pura, debían evitar su mezcla con estas personas.



-El Gobierno y la raza:

Los Nazis, tenían de política la intervención gubernamental para segregar las razas, promoviendo la reproducción de quienes poseían las mejores características, evitando la reproducción de quienes poseían características inferiores y preparándose para guerras expansionistas, cumpliendo con el instinto natural de supervivencia biológicamente determinado, que era fomentado en los Alemanes, sino ellos no dominaban a las razas inferiores, posteriormente estas los eliminarían. Las razas inferiores por sus constituciones raciales y genéticas inferiores generaban a los sistemas de explotación del capitalismo y el comunismo. En su impulso por expandirse, estos promovían y usaban estos sistemas de gobierno y organización estatal, incluyendo constituciones, proclamaciones de democracia e igualdad, para socavar la conciencia de raza de las razas superiores y para posibilitar la disolución de la sangre superior a través de la asimilación y los matrimonios mixtos.

-La Eugenesia:

La Eugenesia Nazi consistió en una serie de políticas sociales que situaron a la mejora de la raza por la eugenesia. Estuvo dirigido a aquellos seres humanos que los Nazis identificaron como inferiores. La Alemania Nazi buscaba rotundamente el mejoramiento de la raza, la cual se podría dar por medio de la manipulación y diseño genético; la genética pasó a ser algo esencial de todo el país, era la puerta al ordenamiento social y no solo a prevención de enfermedades hereditarias sino también para erradicar la delincuencia y la pobreza; y mejorar y conservar la raza Aria. Para acabar con las enfermedades hereditarias, alcoholismo y delincuencia el estado promulgó a través de su educación, medidas médicas y legislativas, en las cuales personas que sufrían enfermedades, opositores y no Arios; no podían reproducirse ni casarse con gente de raza Aria, probándose sus derechos a servicio médico, institucional, entre otros; pudiéndolos esterilizar o matar, aunque principalmente la primera en gente de nacionalidad Alemana, los métodos más comunes de esterilización fueron: En hombres la vasectomía, y en las mujeres, la ligadura de trompas. En total se declararon en tribunales más de 400,000 casos de esterilización.

Para tomar medidas contra previas preocupaciones eugenésicas sobre los efectos del alcohol, el tabaco (prohibiéndolo) y la sífilis, el régimen Nazi fomentó la investigación, llevó a cabo campañas de educación pública y promulgó leyes que en conjunto tenían el objetivo de eliminar el veneno genético asociado a defectos de nacimiento, daño genético y problemas en la sociedad.

Se hicieron múltiples experimentos con personas especialmente en gemelos, con diferentes fines tanto raciales y medicinales, llegando a diferentes avances en curas y conocimientos; avanzando en el cáncer de pulmón y corazón, hallando su relación con el tabaco; infectando prisioneros con bacterias y neurotoxinas, como el tétano, infecciones gastrointestinales e inyecciones de streptococcus, donde probaban nuevas curas dando avance en la sulfamida; experimentos con enfermedades y control de la población; pruebas con diferentes enfermedades sexuales para evitar propagaciones, creando diferentes

métodos de documentación; cambios de color de ojos y de piel; amputaciones; extracción de fetos; experimentos con hipotermia; pruebas de radiación; inyección de diversas sustancias químicas y enfermedades; extirpaciones de ojos, de piel y órganos; pruebas con fines clonadores, entre otras. La mayoría de estas pruebas fueron llevadas a cabo por el médico Josef Mengele “El ángel de la muerte”, el médico de Auschwitz.

Entre otros medios de eugenesia fue la organización “Lebensborn” (fuente de vida), fue una organización de las SS en la cual los soldados de las SS y sus esposas o mujeres solteras, con características Áridas y sin enfermedades en el cual se reproducian selectivamente en grandes cantidades y/o adaptan hijos; con el fin de mantener y preservar la raza Aria. Este programa funcionaba desde las ideas de Darwin y su primo Francis Galton, en las cuales las mujeres superiores físicamente e intelectualmente podrían transmitir esto a su descendencia y llegar a la misma altura de los hombres, y una de sus fines e importancia eran la de poder brindar más hijos que las demás mujeres; por eso los Nazis llegaron al pensamiento de que las mujeres con estas características podrían transmitir a su descendencia estas mismas características, y en grandes cantidades para preservar la raza siguiendo el principio del líder de las SS Himmler y el Führer que pensaban que una raza sin descendencia no tendría futuro; por esto se prohibió el aborto y se dio gran importancia a la madre.

Imagenes de Lebensborn:







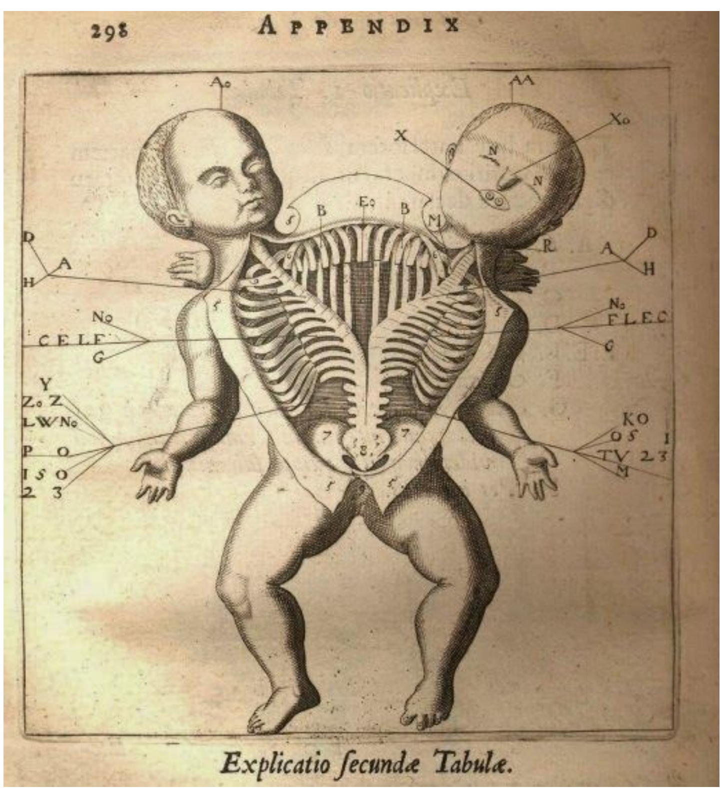


-Experimentos que se realizaban en el Tercer Reich:

Fueron una serie de experimentos médicos llevados a cabo con una gran cantidad de prisioneros, por parte de la Alemania nazi en sus campos de concentración durante la

Segunda Guerra Mundial. Por lo general, los experimentos resultaron en la muerte, desfiguración o discapacidad permanente, y por lo tanto son considerados como ejemplos de tortura médica. Uno de los científicos más controvertidos fue Josef Mengele, quien condujo experimentos en el campo de concentración de Auschwitz. En Auschwitz y otros campos, bajo la dirección de Eduard Wirths, se seleccionaron reclusos para ser sujetos en varios experimentos que estarían destinados a ayudar al personal militar alemán en situaciones de combate, en la recuperación de personal militar que había sido herido y a la promoción de la ideología racial respaldada por el Tercer Reich. El Dr. Aribert Heim dirigió experimentos médicos similares en Mauthausen.

- Experimentos en gemelos
- Experimentos con trasplantes
- Experimentos con heridas en la cabeza
- Experimentos sobre congelación
- Experimentos sobre la malaria
- Experimentos con gas mostaza y fosgeno
- Experimentos sobre sulfamida
- Experimentos con agua de mar
- Experimentos de esterilización
- Experimentos sobre el tifus
- Experimentos con veneno
- Experimentos con bombas incendiarias
- Experimentos sobre impacto de altitud elevada













3. Joseph Mengele

Josef Mengele fue un militar y médico alemán, reconocido por sus terribles experimentos médicos realizados en el campo de concentración de Auschwitz, Polonia, que le valieron el mote de “El Ángel de la Muerte”.
Josef Rudolf Mengele nació el 16 de marzo de 1911 en Günzburg, Baviera, Alemania. Hijo de Walburga Mengele y Karl Mengele, fundador de una próspera compañía de maquinaria de campo y ferviente nazi. En 1935 se recibió como antropólogo en la Universidad de Munich y dos años más tarde, en el Instituto de Biología Hereditaria e Higiene Racial. Se convirtió en asistente del doctor von Verschuer, reputado científico en el área de la genética. Mengele estudió además bajo la tutela de Theodor Mollison y Eugen Fischer, de quienes es sabido que practicaron experimentos médicos en Namibia.
En 1937 se unió al Partido Nazi, y, en 1938 tras titularse como médico, ingresó en las SS. Luego de servir por largo tiempo como soldado de infantería, en 1940 se unió al servicio médico de las Waffen-SS, obteniendo varias distinciones (entre ellas la cruz de hierro), y en abril de 1943 fue promovido al grado de Capitán. Tan sólo un mes después, Mengele fue enviado al campo de concentración de Auschwitz-Birkenau en donde fue nombrado Oficial Médico.



Fue en dicho lugar en donde Mengele se convirtió en un personaje infame y recordado aún hoy en día. El apodado “Ángel de la Muerte” o “Ángel Blanco” por la pulcritud que lo caracterizaba a él y a su blanca vestimenta, pronto se tornó un personaje conocido y temido por los internos del campo. Una de sus tareas consistía en recibir a los nuevos internos y decidir con un simple movimiento de mano quien vivía y quién moría.
Quienes recibían la negativa eran enviados a la cámara de gas para su exterminio inmediato, mientras que los demás eran ingresados en el campo en donde sufrían las más

terribles vejaciones. Mengele fue conocido por los experimentos médicos que realizaba sobre lo que él consideraba como simplemente “ratas judías”.
Dichos experimentos iban desde intentar crear siameses artificiales con gemelos hasta la muerte por inanición de bebés, pasando por amputaciones y deformaciones de todo tipo. Sus terribles instrumentos iban desde los más conocidos aparatos de tortura hasta tinas de ácido e inyecciones de sustancias desconocidas.
Previendo la derrota nazi en la guerra, Mengele se preparó para huir antes de que fuera tarde. Salió a escondidas de Auschwitz días antes de la entrada del Ejército Rojo y, tras evadir a la justicia en varias ciudades de Europa, emigró hacia Sudamérica en 1949. Vivió impunemente en Argentina y Paraguay, para finalmente morir ahogado en Brasil en 1979, sin que fuera detenido y llevado a juicio como muchos otros criminales de guerra.





4. Cândido Godói: El Pueblo

Cândido Godói es un municipio brasileño del estado de Rio Grande do Sul. Se encuentra ubicado a una latitud de 27º57'07" Sur y una longitud de 54º45'07" Oeste, estando a una altura de 321 metros sobre el nivel del mar. Su población estimada para el año 2004 era de 6.696 habitantes. Ocupa una superficie de 247,21 km². (Tomado de "Wikipedia")



-Demografía de Cândido Godói:

En Cândido Godói habitan 6500 habitantes, donde hay 130 pares de gemelos, haciéndolo la capital mundial de gemelos ; dando así que el número de gemelos entres sus habitantes en diez veces mayor que lo normal, ya que un 35% de los nacimientos en los últimos años fueron de gemelos. Además la tasa de mujeres que dan a gemelos es 1 por cada 10 mujeres.

5. El Nazismo y Cândido Godói

-¿Qué se cree?

Ya que sudamérica era el mejor escondite para todos los nazis, estos se fueron rumbo a estos países. Uno de estos fue Brasil, y que mejor lugar para que “el ángel de la muerte” se pueda esconder. Este personaje llegó a un pueblo muy tranquilo y escondido del mundo llamado Cândido Godói. Ahí el cruel angel continuo con todos sus experimentos y seguía obsesionado con todo lo que tenga que ver con gemelos.
Desde la llegada de Mengele al pequeño pueblo, la tasa de gemelos ha aumentado exorbitantemente.
Actualmente es un misterio las cosas que Mengele realizaba en este pequeño pueblo, pero se puede afirmar que es una coincidencia de que el mismo año en que llego la tasa de gemelos haya aumentado.
Según la publicación de BBC “El fascinante misterio del pueblo con más gemelos del mundo”, dice explícitamente: “Sin embargo, tras realizar pruebas sanguíneas a los habitantes del pueblo y análisis genéticos, resultó que la proliferación de gemelos podría no tener nada que ver con la manipulación de los genes de la que hablaba el historiador argentino”.
Varios científicos tienen sus hipótesis del por qué hay tantos gemelos en Cândido Godói. Una de estas teorías es la de Jorge Camarasa (Licenciado en en Ciencias de la Información por la Universidad Nacional de La Plata) la cual afirma que el “Ángel de la muerte” fue el causante de todo esto. Pero después de un exhaustivo estudio se pudo comprobar que la población de Cândido Godói es en su mayoría descendiente de un grupo de ancestros bastante reducido, lo que lleva a pensar en la alta probabilidad de que la herencia genética de sus habitantes es muy común.
También está la teoría de Schuler Faccini, la cual dice que es por el efecto fundador (El efecto fundador se produce cuando unos pocos miembros de la población original establecen una colonia. Este pequeño tamaño poblacional implica que la colonia puede tener:

- Poca variabilidad genética, respecto a la población original.
- Una muestra no aleatoria de los genes de la población original).

6. La Conclusión

Hay muchas coincidencias entre los altos índices de gemelos en Cândido Godói con Josef Mengele, pero no es lo suficientemente claro las evidencias para confirmar si este alto índice fue causado por Josef Mengele; ante esto concluimos por ser el argumento con mayor veracidad que estos altos índices corresponden al efecto fundador, el cual se trata de que en poblaciones pequeñas a lo largo de la historia se vienen reproduciendo llegando a que la mayoría de individuos tengan mismos antecesores y esto cause que no haya mutación de genes con los sucesores, lo que corresponde a la situación de esta pequeña población como lo es Cândido Godói.

Referencias

deVries, M. (Noviembre 19, 2009). Los cuellos de botella y el efecto fundador. mayo 25, 2019, de Understanding Evolution Sitio web: https://evolution.berkeley.edu/evolibrary/article/0_0_0/bottlenecks_01_sp

Boyeré, M. (septiembre 18, 2018). Brasil: El fascinante misterio de Cândido Godói, el pueblo con más gemelos del mundo. mayo 22, 2019, de Misiones Online Sitio web: https://misionesonline.net/2018/09/18/brasil-fascinante-misterio-candido-godoi-pueblo-mas-gemelos-del-mundo/

Anónimo. (Julio 11, 2018). Cândido Godói. mayo 22, 2019, de Wikipedia Sitio web: https://es.wikipedia.org/wiki/C%C3%A2ndido_God%C3%B3i

History Channel. (Septiembre 22, 2011). Josef Mengele. mayo 22, 2019, de History Channel Sitio web: https://latam.historyplay.tv/biografias/josef-mengele

Anónimo. (Noviembre 5, 2018). Eugenesia nazi. mayo 22, 2019, de Wikipedia Sitio web: https://es.wikipedia.org/wiki/Eugenesia_nazi

Las Víctimas. (Junio 29, 2009). VÍCTIMAS DE LA ERA NAZI: IDEOLOGÍA RACIAL DE LOS NAZIS. mayo 22, 2019, de Holocaust Encyclopedia Sitio web: https://encyclopedia.ushmm.org/content/es/article/victims-of-the-nazi-era-nazi-racial-ideology

De Lorenzo, C. (Febrero 11, 2019). Etnogénesis o invasión. La caída del Imperio romano. mayo 22, 2019, de HISTORIAVERA Sitio web: https://historiavera.com/category/antropologia/migraciones/

Anónimo. (Noviembre 10, 2018). EXPERIMENTOS MÉDICOS DE LOS NAZIS. mayo 22, 2019, de Holocaust Encyclopedia Sitio web: https://encyclopedia.ushmm.org/content/es/article/nazi-medical-experiments

REMO. (Octubre 7, 2012). Cómo Hitler y el nazismo consiguieron acabar con el desempleo en los años 30. mayo 22, 2019, de El Blog Salmón Sitio web: https://www.elblogsalmon.com/historia-de-la-economia/como-hitler-y-el-nazismo-consiguieron-acabar-con-el-desempleo-en-los-anos-30

Máxima, J. (Septiembre 27, 2017). Nazismo. mayo 22, 2019, de Características Sitio web: https://www.caracteristicas.co/nazismo/

Zurro, J. (Diciembre 20, 2014). Las mentes que inspiraron a Hitler. mayo 22, 2019, de El Confidencial Sitio web:

https://www.elconfidencial.com/cultura/2014-12-20/las-mentes-que-inspiraron-a-hitler_598400/

Barbadilla, A. (Noviembre 9, 2012). La ciencia Genética: Breve historia. mayo 22, 2019, de UAB Sitio web: http://bioinformatica.uab.es/genetica/curso/Historia.html

Anónimo. (Febrero 1, 2001). LA GENÉTICA: LA CIENCIA DE LA HERENCIA. mayo 22, 2019, de Biblioteca Digital Sitio web: http://bibliotecadigital.ilce.edu.mx/sites/ciencia/volumen3/ciencia3/125/htm/sec_3.htm

Domingo, P. (Octubre 25, 2013). LA EUGENESIA. mayo 22, 2019, de El Origen del Hombre Sitio web: http://www.elorigendelhombre.com/eugenesia.html

Rodríguez, J. (Agosto 22, 2016). MANIPULACIÓN GENÉTICA: ENTRE CIENCIA Y CONCIENCIA. mayo 22, 2019, de S.M.U. Sitio web: http://www.smu.org.uy/elsmu/comisiones/reencuentro/charla_manipulacion_genetica_smu.pdf

Cárdenas, S. (Septiembre 16, 2013). linea del tiempo genética. mayo 22, 2019, de Prezi Sitio web: https://prezi.com/l6c4bbxfgu2d/linea-del-tiempo-genetica/

Muñoz, M. (Febrero 27, 2018). Línea de tiempo de la historia de la genética. mayo 22, 2019, de Sutori Sitio web: https://www.sutori.com/story/linea-de-tiempo-de-la-historia-de-la-genetica--L7D9cigSAV1krGF1THsntmga